**GUÍA DE ACTIVIDAD PRÁCTICA**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO TALADRO DE PEDESTAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVO DE**  **LA ACTIVIDAD** | Ejecutar un mantenimiento preventivo a un taladro de pedestal, en base una pauta de mantenimiento generada en el taller de mecánica industrial. |
| **OBJETIVOS DE**  **APRENDISAJE**  **GENÉRICO** | **C - G - I - K** |
| **APRENDIZAJE**  **ESPERADO** | **2.** Realiza mantenimiento preventivo de herramientas mecánicas, hidráulicas, neumáticas, eléctricas y manuales, y de útiles y componentes propios de la especialidad de Mecánica Industrial, respetando la normativa de higiene, de seguridad industrial y medioambiental. |
| **CRITERIOS DE**  **EVALUACIÓN** | **2.1** Inicia y termina el plan de mantenimiento preventivo de una máquina, realizando las tareas según una secuencia previamente establecida por el manual del fabricante, respetando las normas de seguridad y protección al medio ambiente.  **2.2** Realiza tareas de limpieza, engrase y sustitución de piezas, de acuerdo a pautas de mantenimiento y especificaciones del fabricante, considerando el respeto a la normativa de higiene, seguridad industrial y medioambiental.  **2.3** Verifica el correcto funcionamiento de las herramientas, posterior a la ejecución de su plan de mantenimiento preventivo, de acuerdo a las indicaciones del manual del fabricante y las normas de seguridad industrial. |

## INSTRUCCIONES

La siguiente actividad propone que realices una experiencia de aprendizaje, en la que aplicarás los conocimientos y habilidades aprendidos. En esta oportunidad deberás ejecutar una mantención preventiva a un taladro de pedestal que se encuentra en el taller de mecánica industrial, a través de la metodología Demostración guiada. Debes considerar en primer lugar el diseño y la creación de una pauta de mantenimiento, la cual determinará el proceso para ejecutar la mantención, guiándote por el manual del fabricante y el material de apoyo entregado.

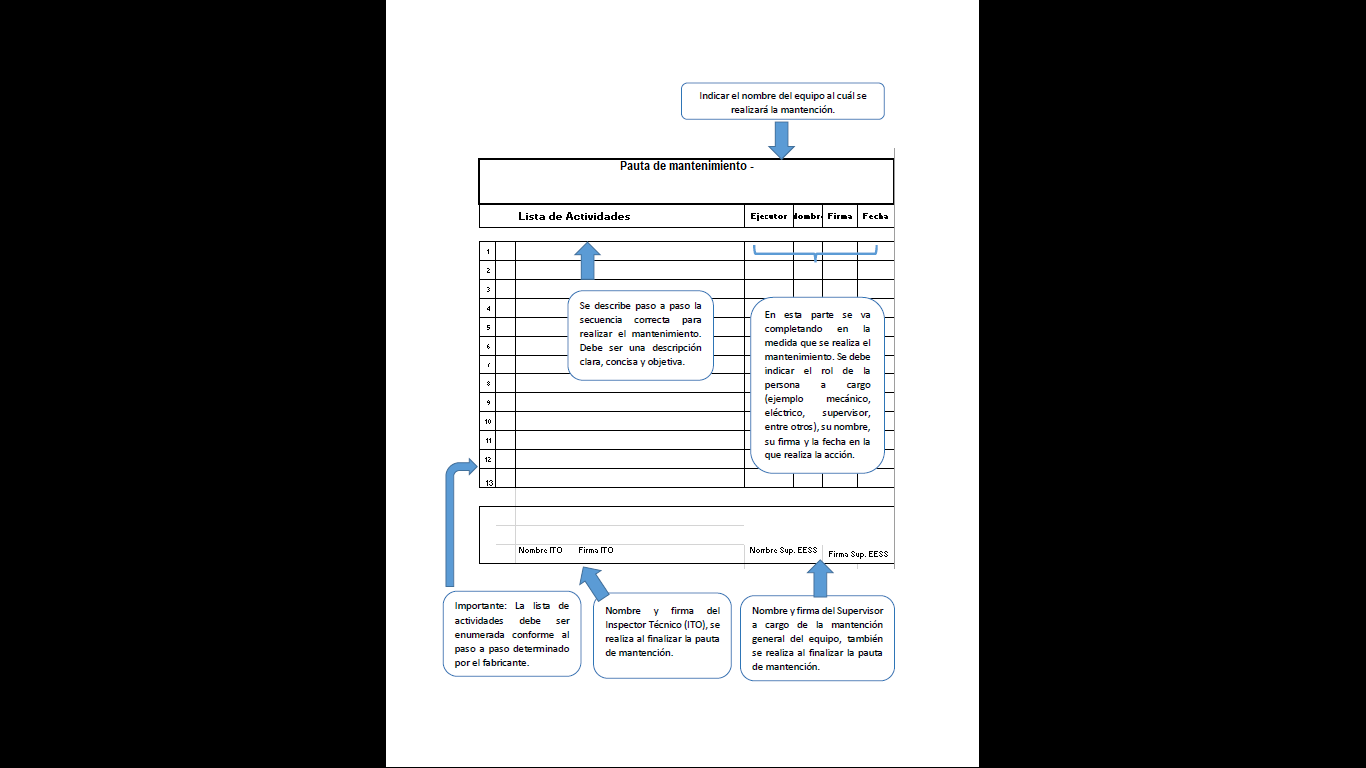
Ten en cuentalos instrumentos de evaluación disponibles para guiar u orientar tus desempeños.

¡Sigue los pasos que a continuación se presentan!

**Paso 1:** Crea una Pauta de mantenimiento en Microsoft Excel la cual debe considerar:

* Título, nombre de la máquina o herramienta.
* Orden o numeración.
* La lista completa de actividades.
* Columnas para luego indicar el ejecutor, su nombre, firma y la fecha de la mantención.
* La identificación del ITO y Supervisor.

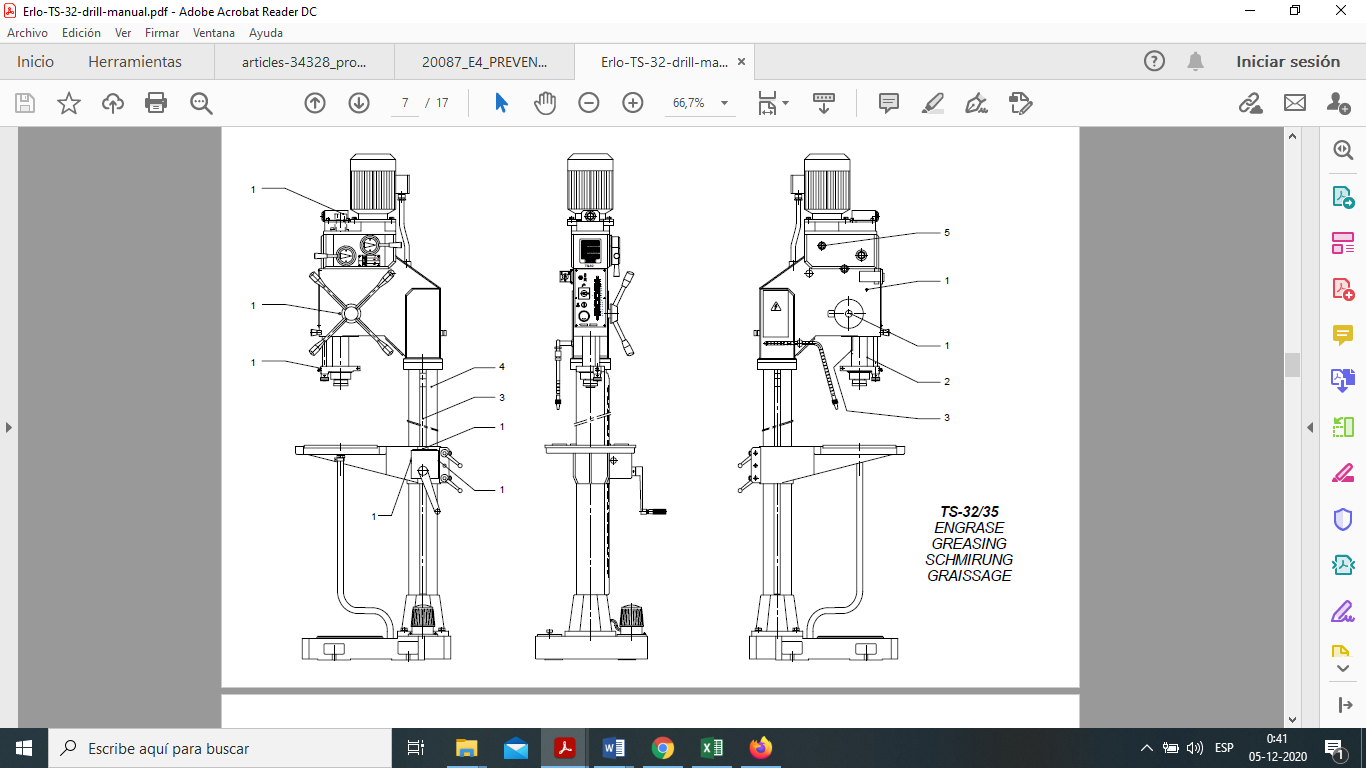
**Ejemplo pauta de mantenimiento:**



Fuente: Elaboración propia

**Paso 2:** Considerando el manual del fabricante de un taladro de pedestal **“ERLO serie TS-32/35”**, completa la lista de actividades a ejecutar en la pauta de mantenimiento.

* Los trabajos de mantenimiento consisten en el engrase manual o semiautomático de los diferentes mecanismos del taladro, la forma de efectuarlos y la periodicidad de las mismas está indicado en el manual.

**Imagen 2. Puntos de lubricación Taladro de pedestal ERLO**

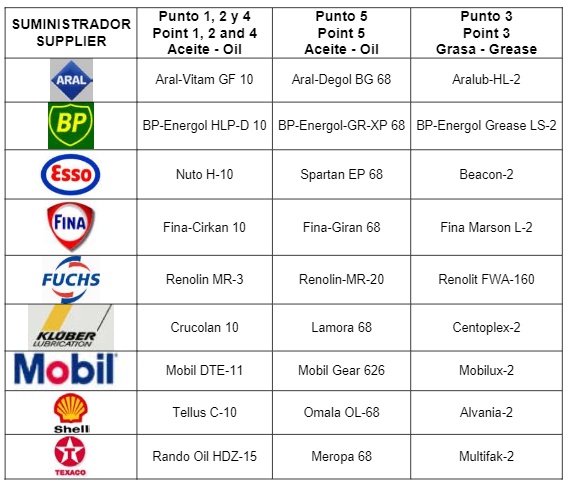
Fuente: CONSTRUCCIONES MECANICAS ERLO, S.A. España. “Manual de Instrucciones”.

**Imagen 3. Puntos de Engrase Taladro de pedestal ERLO**



Fuente: CONSTRUCCIONES MECANICAS ERLO, S.A. España. “Manual de Instrucciones”.

**Imagen 4. Suministrador de lubricantes para taladro de pedestal ERLO**



Fuente: CONSTRUCCIONES MECANICAS ERLO, S.A. España. “Manual de Instrucciones”.

**Paso 3:** Para seguir completando la lista de actividades en la pauta de mantenimiento considera las siguientes recomendaciones:

* Cada persona que manipule el taladro de pedestal tiene que estar informada para efectuar este trabajo.
* Siempre desconectar el equipo antes de comenzar a trabajar, aunque sea brevemente. Asegurar la caja de control y colocar un letrero de advertencia **“Desconectado para efectuar el mantenimiento. No conectar.”**
* Asegurar que todos los componentes del taladro de pedestal estén en una posición **“segura”.**
* Después del mantenimiento, siempre someter el taladro de pedestal a una prueba para asegurarse de su buen funcionamiento. Verificar y hacer ajustes si es necesario.

**Paso 4:** Presenta la pauta de mantenimiento creada para el taladro de pedestal al docente.

|  |
| --- |
| **PRIMER PROCESO DE EVALUACIÓN** |

**Paso 5:** En esta etapa trabaja directamente en el taller para la aplicación de la pauta de mantenimiento confeccionada.

**Paso 6:** El sentido común nos incita a mantener un ambiente de seguridad en el trabajo alrededor de las máquinas. Recuerda seguir las instrucciones de seguridad, las cuales facilitarán el mantenimiento del taladro de pedestal y mejorarán la seguridad de sus operadores.

**Paso 7:** Un buen programa de mantenimiento preventivo consiste en inspecciones periódicas breves, así como revisiones más a fondo. Una buena manera de empezar el mantenimiento preventivo es con una inspección rutinaria del taladro de pedestal. Observa y escucha cualquier vibración o sonido anormal debido a que una máquina bien diseñada y mantenida funcionará de forma suave y silenciosa.

**Paso 8:** Ejecuta el mantenimiento preventivo al taladro de pedestal, siguiendo el paso a paso de la lista de actividades creada en la pauta de mantenimiento.

**paso 9:** Una vez finalizado el mantenimiento, entrega la pauta de mantenimiento realizada y ejecutada al docente.

|  |
| --- |
| **SEGUNDO PROCESO DE EVALUACIÓN** |

## RESPONDE LO SIGUIENTE:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **¿Qué quería aprender?** | **¿Qué aprendí?** | **¿Para qué me sirve lo aprendido?** | **¿Qué me faltó por aprender?** |
|  |  |  |  |